

## Ficha técnica

3RT2545-1NE30



contator de potência, CA-3, 80 A, 37 kW / 400 V, de 4 polos, CA/CC 48-80 V, 50/60 Hz, com varistor integrado, contatos principais: 2 NA + 2 NF, contatos auxiliares: 1 NA + 1 NF, conexão parafusada, tamanho da estrutura: S3

|   |   |
|---|---|
| nome da marca do produto  | SIRIUS  |
| designação do produto   | Contator  |
| designação do tipo de produto   | 3RT25   |
| <b>Dados técnicos gerais</b>  |   |
| tamanho do contator   | S3  |
| expansão do produto   |   |
| • módulo de função para comunicação   | No  |
| • interruptor auxiliar  | Si  |
| potência de perda [W] em valor nominal de corrente  |   |
| • em CA no estado operacional quente por ponto de ligação   | 5,3 W   |
| • sem percentagem de corrente de carga típica   | 3 W   |
| tipo de cálculo da potência de perda por polo   | quadrado  |
| tensão de isolamento  |   |
| • do circuito principal com grau de poluição 3 valor nominal  | 1 000 V   |
| • do circuito auxiliar com grau de poluição 3 valor nominal   | 690 V   |
| tensão de impulso suportável  |   |
| • do circuito principal valor nominal   | 8 kV  |
| • do circuito auxiliar valor nominal  | 6 kV  |
| tensão máxima admissível para separação de proteção entre bobina e contatos principais de acordo com EN 60947-1 | 690 V   |
| resistência ao choque com impulso retangular  |   |
| • em CA   | 6,7g / 5 ms, 4,0g / 10 ms   |
| • em CC   | 6,7g / 5 ms, 4g / 10 ms   |
| resistência ao choque com pulso senoidal  |   |
| • em CA   | 10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms  |
| • em CC   | 10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms  |
| durabilidade mecânica (ciclos de operação)  |   |
| • do contator típica  | 10 000 000  |
| • do contator com bloco de interruptor auxiliar eletronicamente adequado montado típica                         | 5 000 000   |
| • do contator com bloco de interruptor auxiliar montado típica  | 10 000 000  |
| identificação de referência de acordo com IEC 81346-2:2009  | Q   |
| Diretiva RSP (Data)   | 09/01/2017  |
| SVHC substance name   | Lead - 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8<br>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5 |
| Peso  | 2,13 kg   |
| <b>Condições ambientais</b>   |   |
| altura de montagem em altura acima do nível do mar máximo   | 2 000 m   |
| temperatura ambiente  |   |

|   |   |
|---|---|
| • durante operação  | -25 ... +60 °C  |
| • durante o armazenamento   | -55 ... +80 °C  |
| <b>umidade relativa do ar mínimo</b>  | 10 %  |
| <b>umidade relativa do ar com 55 °C de acordo com IEC 60068-2-30 máximo</b>             | 95 %  |
| <b>Círculo de corrente principal</b>  |   |
| <b>quantidade de polos para circuito principal</b>                                      | 4   |
| <b>número de NA para contatos principais</b>  | 2   |
| <b>número de NF para contatos principais</b>  | 2   |
| <b>corrente de serviço</b>  |   |
| • em AC-1 até 690 V   |   |
| — a uma temperatura ambiente de 40 °C valor nominal                                     | 125 A   |
| — a uma temperatura ambiente de 60 °C valor nominal                                     | 105 A   |
| • em AC-2 em AC-3 com 400 V   |   |
| — por NA valor nominal  | 80 A  |
| — por NF valor nominal  | 80 A  |
| secção transversal mínima de conexão no circuito principal em valor nominal máximo AC-1 | 50 mm <sup>2</sup>  |
| <b>corrente de serviço</b>  |   |
| • com 1 caminho de corrente em DC-1   |   |
| — em 24 V valor nominal   | 100 A   |
| — em 110 V valor nominal  | 9 A   |
| — em 220 V valor nominal  | 2 A   |
| — em 440 V valor nominal  | 0,6 A   |
| — em 600 V valor nominal  | 0,4 A   |
| • com 2 caminhos de corrente em série em DC-1   |   |
| — em 24 V valor nominal   | 100 A   |
| — em 110 V valor nominal  | 100 A   |
| — em 220 V valor nominal  | 10 A  |
| — em 440 V valor nominal  | 1,8 A   |
| • com 1 caminho de corrente em DC-3 em DC-5   |   |
| — em 24 V por NF valor nominal  | 40 A  |
| — em 24 V por NA valor nominal  | 40 A  |
| — em 110 V por NF valor nominal   | 2,5 A   |
| — em 110 V por NA valor nominal   | 2,5 A   |
| — em 220 V por NF valor nominal   | 1 A   |
| — em 220 V por NA valor nominal   | 1 A   |
| — em 440 V por NF valor nominal   | 0,15 A  |
| — em 440 V por NA valor nominal   | 0,15 A  |
| • com 2 caminhos de corrente em série em DC-3 em DC-5                                   |   |
| — em 24 V por NF valor nominal  | 100 A   |
| — em 24 V por NA valor nominal  | 100 A   |
| — em 110 V por NF valor nominal   | 100 A   |
| — em 110 V por NA valor nominal   | 100 A   |
| — em 220 V por NF valor nominal   | 7 A   |
| — em 220 V por NA valor nominal   | 7 A   |
| — em 440 V por NF valor nominal   | 0,42 A  |
| — em 440 V por NA valor nominal   | 0,42 A  |
| potência operacional em AC-2 em AC-3  |   |
| • com 230 V por NF valor nominal  | 22 kW   |
| • com 230 V por NA valor nominal  | 22 kW   |
| • com 400 V por NF valor nominal  | 37 kW   |
| • com 400 V por NA valor nominal  | 37 kW   |
| <b>corrente de curta duração admissível no estado operacional frio até 40 °C</b>        |   |
| • limitada a 1 s de ligação sem corrente máxima   | 1 080 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1 |
| • limitada a 5 s de ligação sem corrente máxima   | 1 080 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1 |
| • limitada a 10 s de ligação sem corrente máxima  | 851 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1   |
| • limitada a 30 s de ligação sem corrente máxima  | 538 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor                |

|  |   |
|--|---|
| ● limitada a 60 s de ligação sem corrente máxima   | nominal AC-1<br>423 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1 |
| <b>potência de perda [W] em AC-3 com 400 V em valor nominal da corrente de serviço por condutor</b>          | 5,3 W   |
| <b>potência de perda [W] com CA-3e com 400 V em valor nominal da corrente de serviço por condutor</b>        | 5,3 W   |
| <b>frequência de arranque sem carga</b>  |   |
| ● em CA  | 1 000 1/h   |
| ● em CC  | 1 000 1/h   |
| <b>frequência de manobra</b>   |   |
| ● em AC-1 máximo   | 900 1/h   |
| <b>Círculo de corrente de comando/ ativação</b>  |   |
| <b>tipo de tensão da tensão de alimentação de comando</b>  | CA/CC   |
| <b>tensão de alimentação de comando em CA</b>  |   |
| ● em 50 Hz valor nominal   | 48 ... 80 V   |
| ● em 60 Hz valor nominal   | 48 ... 80 V   |
| <b>tensão de alimentação de comando em CC valor nominal</b>  | 48 ... 80 V   |
| <b>fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CC</b> |   |
| ● valor inicial  | 0,8   |
| ● valor final  | 1,1   |
| <b>fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CA</b> |   |
| ● em 50 Hz   | 0,8 ... 1,1   |
| ● em 60 Hz   | 0,8 ... 1,1   |
| <b>versão do limitador de sobretensão</b>  | varistor  |
| <b>pico de corrente de ligação</b>   | 65 A  |
| <b>duração do pico de corrente de ligação</b>  | 5 µs  |
| <b>corrente inicial valor médio</b>  | 0,44 A  |
| <b>pico de corrente inicial</b>  | 1,2 A   |
| <b>duração da corrente inicial</b>   | 150 ms  |
| <b>corrente de manutenção valor médio</b>  | 10 mA   |
| <b>potência aparente de acionamento da bobina magnética em CA</b>  | 163 VA  |
| ● em 50 Hz   | 163 VA  |
| ● em 60 Hz   | 163 VA  |
| <b>fator de potência indutiva com potência de aperto da bobina</b>   | 0,95  |
| ● em 50 Hz   | 0,95  |
| ● em 60 Hz   | 0,95  |
| <b>potência aparente de retenção da bobina magnética em CA</b>   | 3,1 VA  |
| ● em 50 Hz   | 3,1 VA  |
| ● em 60 Hz   | 3,1 VA  |
| <b>fator de potência indutiva com potência de retenção da bobina</b>   | 0,95  |
| ● em 50 Hz   | 0,95  |
| ● em 60 Hz   | 0,95  |
| <b>potência de aperto da bobina magnética em CC</b>  | 76 W  |
| <b>potência de retenção da bobina magnética em CC</b>  | 1,8 W   |
| <b>retardo de acionamento</b>  |   |
| ● em CA  | 50 ... 70 ms  |
| ● em CC  | 50 ... 70 ms  |
| <b>retardo de abertura</b>   |   |
| ● em CA  | 38 ... 57 ms  |
| ● em CC  | 38 ... 57 ms  |
| <b>tempo de arco</b>   | 10 ... 20 ms  |
| <b>versão da ativação do comando de avanço</b>   | UC  |
| <b>Círculo de corrente secundário</b>  |   |
| <b>número de NF para contatos auxiliares comutável sem atraso</b>  | 1   |
| <b>número de NA para contatos auxiliares comutável sem atraso</b>  | 1   |
| <b>corrente de serviço em AC-12 máximo</b>   | 10 A  |
| <b>corrente de serviço em AC-15</b>  |   |

|   |  |
|---|--|
| • com 230 V valor nominal   | 6 A  |
| • com 400 V valor nominal   | 3 A  |
| • em 500 V valor nominal  | 2 A  |
| • em 690 V valor nominal  | 1 A  |
| <b>corrente de serviço em DC-12</b>   |  |
| • em 24 V valor nominal   | 10 A   |
| • com 48 V valor nominal  | 6 A  |
| • em 60 V valor nominal   | 6 A  |
| • em 110 V valor nominal  | 3 A  |
| • com 125 V valor nominal   | 2 A  |
| • em 220 V valor nominal  | 1 A  |
| • em 600 V valor nominal  | 0,15 A   |
| <b>corrente de serviço em DC-13</b>   |  |
| • em 24 V valor nominal   | 10 A   |
| • com 48 V valor nominal  | 2 A  |
| • em 60 V valor nominal   | 2 A  |
| • em 110 V valor nominal  | 1 A  |
| • com 125 V valor nominal   | 0,9 A  |
| • em 220 V valor nominal  | 0,3 A  |
| • em 600 V valor nominal  | 0,1 A  |
| <b>confiabilidade de contato dos contatos auxiliares</b>                    | uma comutação errônea por 100 milhões (17 V, 1 mA)   |
| <b>Valores nominais UL/CSA</b>  |  |
| <b>potência mecânica emitida [cv]</b>                                       |  |
| • para motor trifásico de 3 fases com 460/480 V valor nominal               | 30 hp  |
| <b>capacidade de carga dos contatos dos contatos auxiliares conforme UL</b> | A600 / P600  |
| <b>Protecção contra curto-circuito</b>                                      |  |
| <b>versão da unidade para fusível</b>                                       |  |
| • para proteção contra curto-circuito do circuito principal                 |  |
| — com tipo de coordenação 1 necessário                                      | gG: 250 A (690 V, 100 kA)  |
| — com tipo de coordenação 2 necessário                                      | gR: 250 A (690 V, 100 kA)  |
| • para proteção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário    | fusível gG: 10 A   |
| <b>Montagem/ Fixação/ Dimensões</b>   |  |
| <b>posição de montagem</b>  | em nível de montagem vertical, giratório em +/-180°, em nível de montagem vertical, inclinável para a frente e para trás +/- 22,5° |
| <b>tipo de fixação montagem em série</b>                                    | Si   |
| <b>tipo de fixação</b>  | fixação de parafusos e trinquete em carris 35 mm de acordo com a DIN EN 60715  |
| <b>altura</b>   | 140 mm   |
| <b>largura</b>  | 70 mm  |
| <b>profundidade</b>   | 152 mm   |
| <b>distância a respeitar</b>  |  |
| • na montagem em linha  |  |
| — para a frente   | 0 mm   |
| — para trás   | 0 mm   |
| — para cima   | 0 mm   |
| — para baixo  | 0 mm   |
| — para o lado   | 0 mm   |
| • com relação a componentes aterrados                                       |  |
| — para a frente   | 0 mm   |
| — para trás   | 0 mm   |
| — para cima   | 10 mm  |
| — para o lado   | 10 mm  |
| — para baixo  | 10 mm  |
| • com relação a componentes sob tensão                                      |  |
| — para a frente   | 0 mm   |
| — para trás   | 0 mm   |
| — para cima   | 10 mm  |
| — para baixo  | 10 mm  |
| — para o lado   | 10 mm  |

| Conexões/ terminais   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <b>versão da conexão elétrica</b>   |  |   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• para circuito principal</li> <li>• para circuito auxiliar e de comando</li> <li>• no contator para contatos auxiliares</li> <li>• da bobina magnética</li> </ul>   | conexão parafusada<br>conexão parafusada<br>conexão parafusada<br>conexão parafusada   |   |  |   |
| <b>tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados para contatos principais</b>  |  |   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unifilar</li> <li>• de vários fios</li> <li>• de um fio ou mais fios</li> <li>• de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul>  | 2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )<br>2x (6 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )<br>2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> ); [2x (6 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 2x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )]<br>2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ) |   |  |   |
| <b>tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados</b>   |  |   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• para contatos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> <li>— unifilar</li> <li>— de um fio ou mais fios</li> <li>— de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul> </li> <li>• em cabos AWG para contatos auxiliares</li> </ul> | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)  |   |  |   |
| número AWG como secção transversal do condutor conectável codificada para contatos principais   | 10 ... 2   |   |  |   |
| Segurança   |  |   |  |   |
| <b>função do produto</b>  |  |   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• contacto de abertura forçada de acordo com IEC 60947-4-1</li> <li>• operação efetuada positivamente de acordo com IEC 60947-5-1</li> </ul>   | Si<br>No   |   |  |   |
| Segurança elétrica  |  |   |  |   |
| <b>grau de proteção IP do lado frontal de acordo com IEC 60529</b>  | IP20   |   |  |   |
| <b>proteção contra contato do lado frontal de acordo com IEC 60529</b>  | de proteção aos dedos em caso de contato vertical pela frente  |   |  |   |
| Homologações certificados   |  |   |  |   |
| General Product Approval  |  |   |  |   |
|  EG-Konf.  |   |        | <a href="#">Confirmation</a>   |  KC              |
|    |  ATEX   |  IECEx | <a href="#">Special Test Certificate</a>   | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>  |
|  Bureau Veritas  |  DNV  |  LRS   |  PRSI |  RINA            |
| Marine / Shipping   |  | <a href="#">Miscellaneous</a>   |  |   |
|  Bureau Veritas  |  DNV  |  LRS   |  PRSI |  RINA            |
| other   |  | Railway   | Environment  |   |
| <a href="#">Confirmation</a>  |  VDE  | <a href="#">Special Test Certificate</a>  | <a href="#">Confirmation</a>   |  Siemens EcoTech |

## Environment

### [Environmental Confirmations](#)

## Outras informações

### Informações sobre a embalagem

#### [Informações sobre a embalagem](#)

Information- and Downloadcenter (catálogo, brochuras,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (encomendar online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pt/pt/Catalog/product?mlfb=3RT2545-1NE30>

CAx Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2545-1NE30>

Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2545-1NE30>

Base de dados das imagens (fotografias do produto, desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas eléctricos, macros EPLAN... )

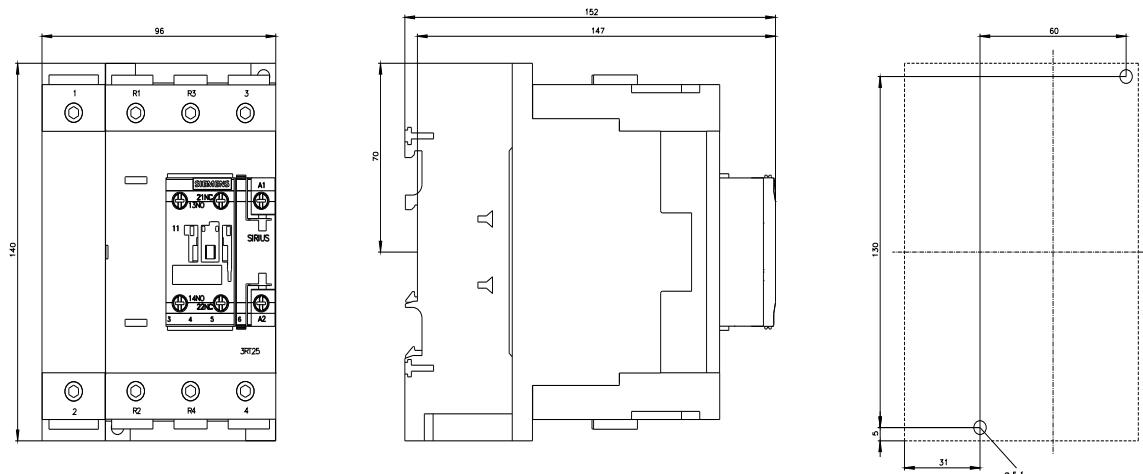
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2545-1NE30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2545-1NE30&lang=en)

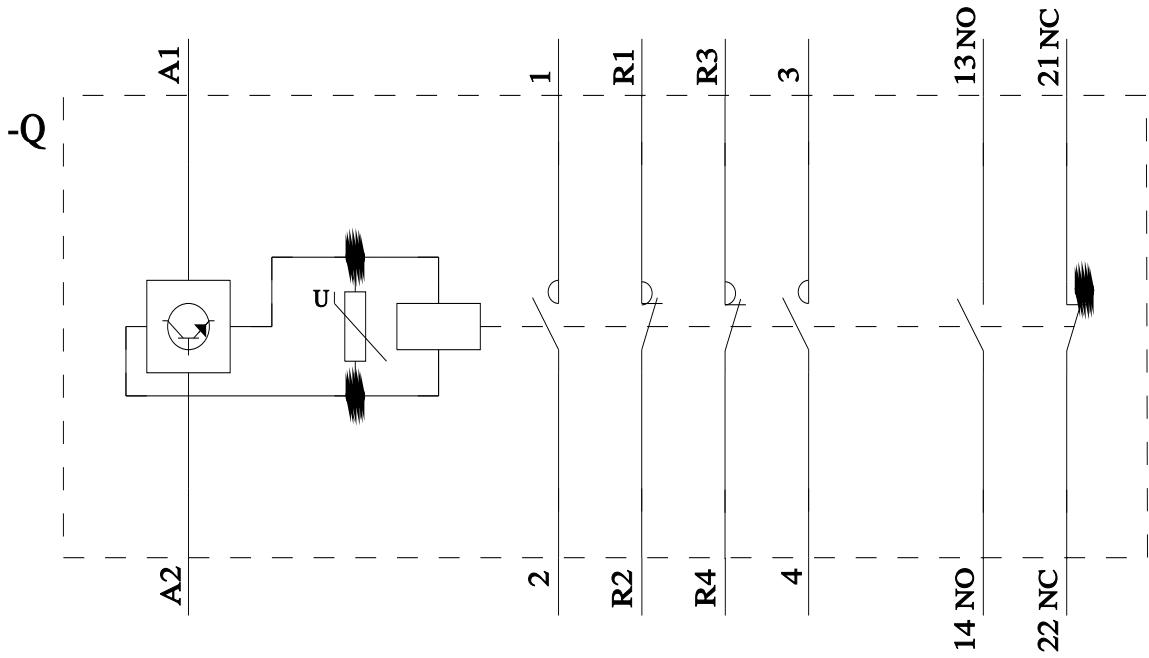
Curva característica: Comportamento de ativação,  $I^2t$ , Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2545-1NE30/char>

Outras curvas características (p. ex. vida útil elétrica, frequência de manobra)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2545-1NE30&objecttype=14&gridview=view1>





última alteração:

17/09/2024